

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1898-99. — N° 126.

DE LA
GASTROSTOMIE

PAR LE

PROCÉDÉ VALVULAIRE DE FONTAN

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 26 Mai 1899

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Philippe SALAVERT

Né le 22 Juillet 1873, à Pierrelatte (Drôme).



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Mai 1899

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1898-99. — N° 126.

DE LA

GASTROSTOMIE

PAR LE

PROCÉDÉ VALVULAIRE DE FONTAN

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 26 Mai 1899

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Philippe SALAVERT

Né le 22 Juillet 1873, à Pierrelatte (Drôme).



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Mai 1899

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. DOYEN.
LACASSAGNE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVEAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	{	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	{	OLLIER.
Clinique ophtalmologique.		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		FOCHIER.
Clinique des maladies mentales.		GAYET.
Physique médicale.		GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique.		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.		MONOYER.
Matière médicale et Botanique.		HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée.		CAZENEUVE.
Anatomie.		FLORENCE.
Anatomie générale et Histologie.		LORTET.
Physiologie.		TESTUT.
Pathologie interne.		RENAUT.
Pathologie externe.		MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		TEISSIER.
Anatomie pathologique.		AUGAGNEUR.
Médecine opératoire.		MAYET.
Médecine expérimentale et comparée.		TRIPPIER.
Médecine légale.		POLLOSSON (M.)
Hygiène.		ARLOING.
Thérapeutique.		LACASSAGNE.
Pharmacie.		BARD.
		SOULIER.
		CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes. LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants.	WEILL, agrégé.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.	LANNOIS, agrégé.
Accouchements.	POLLOSSON (A.)—
Botanique.	BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE.	ROLLET.	DURAND.	PAVIOT.
CONDAMIN.	ROUX.	DOYON.	NOVE-JOSSERAND
COURMONT.	COLLET.	BARRAL.	BÉRARD.
DEVIC.	BOYER.	MOREAU.	BORDIER.
POLLOSSON (A.)	VALLAS.	PIC.	SAMBUC.
ROCHET.	SIRAUD.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. LAROYENNE, Président ; M. GANGOLPHE, Assesseur ;

MM. ROUX et SIRAUD, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

AVANT-PROPOS

Au début de ce modeste travail, qui marque notre dernière étape dans le cours de nos études médicales, nous tenons à remercier bien sincèrement M. le professeur agrégé Gangolphe, d'abord de la direction qu'il nous a donnée dans le choix d'un sujet de thèse et ensuite de la grande bienveillance avec laquelle il nous a toujours reçu dans son service. Nous nous efforcerons d'imiter le dévouement de ce maître pour les malades et nous tâcherons de mettre en pratique les excellentes leçons de clinique chirurgicale qu'il nous donnait tous les matins dans son service.

M. le professeur Laroyenne a bien voulu accepter la présidence de notre thèse, c'est pour nous un grand honneur, nous ne saurions l'oublier.

M. le Dr Fontan, professeur de médecine navale à Toulon, a eu l'obligeance de nous envoyer quatre observations, dont deux inédites. Nous sommes vivement flatté de cet acte de bienveillance de sa part et nous le

remercions d'autant plus que, personnellement, nous n'y avons aucun droit.

Enfin, avant de quitter pour toujours cette Université lyonnaise, où se sont écoulées les plus belles années de notre vie, nous adressons du fond du cœur nos adieux à nos camarades, et plus particulièrement à notre ami Comte, interne des hôpitaux, dont l'amitié nous a toujours été agréable et bien souvent utile.

INTRODUCTION

La gastrostomie, depuis le jour où Sedillot l'a pratiquée pour la première fois, n'a donné, pendant longtemps, aux chirurgiens que des déboires. L'issue fatale ne se faisait ordinairement pas attendre et les malades succombaient la plupart du temps quelques heures après l'opération. Mais, avec les progrès incessants de la chirurgie, la gastrostomie, comme du reste toutes les opérations portant sur l'abdomen, a vu luire une ère nouvelle et s'est enfin décidée à donner de meilleurs résultats. Tous les chirurgiens, à l'heure actuelle, ont eu l'occasion de pratiquer des gastrostomies, et certainement tous sont à même de citer à leur actif quelques succès opératoires.

Ces succès tiennent à deux causes : 1° aux précautions minutieuses d'asepsie et d'antisepsie qui précèdent, accompagnent et suivent l'opération ; 2° à une technique opératoire mieux réglée et remplissant bien les conditions désirables. Il n'y a qu'à jeter les yeux sur les statistiques pour voir combien a baissé le chiffre de la mortalité post-opératoire des gastrostomies depuis l'avènement de la période antiseptique. Le manuel opératoire a subi, lui aussi,

de nombreuses modifications depuis que Verneuil en a tracé les principales lignes.

Nous avons pu voir dans ces dernières années se succéder une foule de procédés plus ou moins ingénieux qui, tous, paraît-il, ont donné entre les mains de leurs auteurs d'excellents résultats. Dans les diverses méthodes proposées tour à tour, les chirurgiens recherchent toujours le même but : obtenir une continence gastrique parfaite permettant d'alimenter le malade sans aucune perte et mettant la plaie opératoire à l'abri des ulcérations provoquées par l'écoulement du suc gastrique. En pratique, réaliser ce but n'était pas chose bien facile et, chez beaucoup de gastrostomisés, on pouvait constater ce fait que les aliments, à peine injectés par la sonde, ressortaient en partie par la plaie. Cette fistule, non hermétiquement fermée, constituait à elle seule un défaut capital ; d'abord, les aliments venant ainsi se répandre sur le champ opératoire créaient une source d'infection et, en second lieu, le malade déjà affaibli ne pouvait profiter de tous les aliments qu'on lui donnait, continuait à se cachectiser et succombait à l'inanition s'il n'avait été déjà enlevé par quelques complications du côté de sa plaie.

Au Congrès français de chirurgie 1896, M. le Dr Fontan, de Toulon, donna connaissance d'un procédé valvulaire qu'il avait créé et qu'il jugeait susceptible de remplir parfaitement la double condition recherchée par les chirurgiens. Nous avons eu dernièrement l'occasion d'observer dans le service de M. le professeur agrégé Gangolphe une femme que ce chirurgien avait gastrostomisée d'après ce procédé et nous avons été véritablement surpris du résultat obtenu tant au point de vue de la continence gas-

trique qui s'est toujours montrée parfaite, que de l'intégrité absolue des bords de la plaie. Ce procédé nous a paru relativement simple dans son manuel opératoire, efficace dans ses résultats, aussi avons-nous songé à en faire le sujet de notre thèse.

Voici le plan que nous suivrons dans l'exposé de ce petit travail. Après avoir indiqué rapidement les principaux traits de l'histoire de la gastrostomie, nous étudierons les indications et contre-indications de cette opération. Cela fait, nous ferons un exposé critique des différents procédés préconisés par les chirurgiens et enfin nous terminerons par l'exposé de la technique opératoire du procédé de Fontan accompagné de plusieurs observations montrant bien la réelle valeur de ce procédé.

DE LA GASTROSTOMIE

PAR LE
PROCÉDÉ VALVULAIRE DE FONTAN

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Le terme de gastrostomie (bouche stomacale de *γαστήρ*, estomac, et *στόμα*, bouche) a été créé par Sedillot en 1846. Cette opération a pour but « de pratiquer à travers les parois de l'abdomen et de l'estomac maintenus en contact une ouverture permanente devant fournir à l'alimentation une voie artificielle ».

C'est un chirurgien militaire norvégien du nom d'Egebert qui, le premier, indiqua l'opération de la gastrostomie comme devant pallier aux rétrécissements infranchissables de l'œsophage. Son travail, dans lequel il établit les principes fondamentaux de la gastrostomie, fut lu en mars 1837 à la Société médicale de Christiania, mais ne fut publié qu'en 1841 dans le *Magasin norvégien pour les sciences médicales*.

Blondlot, en 1841, pratiqua la gastrostomie sur des animaux afin de se procurer du suc gastrique pour ses expériences physiologiques. Il obtint le plus grand succès,

mais à aucun moment ne songea à appliquer cette opération à l'homme.

En 1843, un médecin français, Petel de Cateau-Cambrésis avait eu l'idée de pratiquer la gastrostomie sur une personne atteinte de rétrécissement de l'œsophage, il s'en ouvrit à la Société médicale de Douai qui, paraît-il, ne fut pas favorable à son idée, et le chirurgien ne tenta pas l'opération.

Un chirurgien américain, Watson, fit paraître en 1844 un mémoire dans lequel il admettait la gastrostomie, mais ce mémoire n'eut pas le don d'attirer l'attention publique, même en Amérique.

Dans le tome VI du *Compendium de Monneret et Fleury*, qui parut en 1845, il est dit quelque part que, dans les cas où l'œsophage serait obstrué, on pourrait essayer de nourrir l'individu en lui pratiquant une fistule gastrique.

Sedillot, dans un premier mémoire intitulé *De la Gastrostomie fistuleuse*, présenté à l'Académie des sciences en 1846, puis dans un deuxième publié dans la *Gazette médicale de Paris*, indique les conditions opératoires de la gastrostomie et en loue les futurs avantages.

Enfin, de la théorie passant à l'acte, Sedillot pratique la première gastrostomie sur un malade porteur d'un cancer de l'œsophage, le 13 novembre 1849. Le malade mourut le lendemain, l'estomac mal fixé n'était pas resté en contact avec la paroi.

Peu après Wimpffen, élève de Sedillot, écrivit sa thèse inaugurale¹ sur la gastrostomie et ses indications.

¹ Thèse de Strasbourg, 15 mai 1850.

Sedillot ne se laissa pas décourager et, le 21 janvier 1853, renouvela sa première tentative; il ne fut guère plus heureux, car son malade mourut dix jours après des suites d'une péritonite.

En 1853, Follin, dans sa thèse d'agrégation sur les rétrécissements de l'œsophage, pense que la gastrostomie est une opération rationnelle et attribue les deux succès de Sedillot aux imperfections du manuel opératoire.

Toujours la même année, Fenzler pratique une gastrostomie, mais il voit son malade succomber d'épuisement au bout de quatre-vingt-dix-huit heures. L'année suivante, ce chirurgien publie un travail sur la question, où il indique les temps de l'opération suivis plus tard par Verneuil.

Nélaton, en 1854, dans ses *Éléments de pathologie chirurgicale*, ne conseille la gastrostomie que dans le cas de rétrécissement cicatriciel sur des sujets jeunes et bien portants. Il conseille aussi de n'ouvrir l'estomac qu'après la formation des adhérences.

Cooper Forster, chirurgien de Guy's Hospital à Londres, pratique deux gastrostomies l'une en 1858, l'autre en 1859, et voit ses deux malades enlevés, l'un quarante-quatre heures après par une complication pulmonaire, l'autre quatre jours après par une péritonite consécutive à l'ulcération de la plaie.

En 1860, Sydney Jones n'obtient pas un meilleur succès, il voit mourir son malade d'épuisement trente-six heures après l'opération. Les années suivantes, la gastrostomie reste l'apanage presque exclusif des chirurgiens anglais (Th. Bryant, Sydney Jones, Curling, Durham, Fox, etc.). Ils continuent à pratiquer cette opération,

mais leurs essais restent toujours infructueux. Van Thaden, en Hollande, 1867; Jonon, de Nantes, 1872; Rose, de Zurich; Hjort, de Christiania, 1874, ne sont pas plus heureux dans leurs tentatives que leurs devanciers.

Le premier succès obtenu revient à Sydney Jones qui, à sa troisième gastrostomie pratiquée en 1875, procure à son malade une survie de quarante jours. L'autopsie démontra que la mort était indépendante de l'opération.

En 1876, Labbé indique avec précision les points de repère désormais classiques pour trouver sûrement l'estomac (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*).

C'est le 26 juillet 1876 que Verneuil, après avoir gastrostomisé un malade porteur d'un rétrécissement cicatriciel, obtint un succès complet. Ce malade sortit guéri de l'hôpital et ne mourut que deux ans après. La méthode antiseptique avait été appliquée pour la première fois, l'estomac avait été suturé au péritoine pariétal avant d'être ouvert.

En 1877, Lannelongue, observant rigoureusement les préceptes suivis par Verneuil, obtint un nouveau succès opératoire.

A partir de cette époque, les succès deviennent de plus en plus fréquents et chirurgiens allemands, anglais, français signalent tous des cas de gastrostomie suivis de guérison. Enfin, depuis ces dernières années, la gastrostomie a beaucoup perdu de son aspect terrible et nous voyons la mortalité post-opératoire qui, d'après la statistique de Zézas en 1885, était de 80 pour 100, tomber en 1896 à 17,5 pour 1000 d'après la statistique de Mickulicz. Les procédés préconisés ces derniers temps sont foule; nous les examinerons dans un prochain chapitre.

CHAPITRE II

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS DE LA GASTROSTOMIE

L'idée de pratiquer la gastrostomie pour parer aux rétrécissements infranchissables de l'œsophage était née avant que Sédillot ne la pratiquât pour la première fois à Strasbourg. Dans notre historique, nous avons vu Egebert, Petel, Watson, admettre en principe la gastrostomie. Sédillot lui-même, trois ans avant de se décider à tenter cette opération, la considérait comme possible et comme pouvant rendre, dans certains cas, de réels services. Il s'appuyait sur plusieurs causes : la facilité relative avec laquelle on pouvait atteindre l'estomac, la curabilité des plaies accidentelles de cet organe, la compatibilité d'une fistule gastrique avec la vie (Canadien de Beaumont), la digestion possible des aliments ingérés par la sonde à demeure et enfin la guérison des animaux gastrostomisés dans un but expérimental (Blondlot). Il concluait que la gastrostomie était une opération que l'on pouvait très bien tenter sur le vivant.

Les premiers résultats ne furent pas encourageants et la gastrostomie ne répondit pas dès l'abord à ce que l'on attendait d'elle. Aussi, malgré les succès qui, à partir de

l'intervention de Verneuil, deviennent de plus en plus fréquents, plusieurs médecins se refusent-ils à admettre cette opération dans la thérapeutique du cancer de l'œsophage, et nous voyons Annequit¹, Lagrange², bannir de parti pris la gastrostomie. « Ou bien, disent-ils, la maladie est peu avancée et l'opération est inutile parce que le malade peut vivre sans gastrostomie, ou bien la maladie existe depuis longtemps et l'opération est inutile encore, parce que le malade va mourir. » Nous verrons plus loin que, si nous admettons volontiers la première partie de ce dilemme, nous sommes totalement opposé à la seconde. Du fait que la maladie existe depuis longtemps et que le malade soit irrémédiablement condamné, il ne s'ensuit pas que nous devions l'abandonner à son triste sort et le laisser mourir de faim et de soif sous nos yeux sans rien tenter.

La gastrostomie est bien le seul moyen que nous ayons de prolonger l'existence d'un individu atteint d'un rétrécissement infranchissable de l'œsophage.

Dès que les aliments liquides ne peuvent plus arriver dans l'estomac et que le passage de la sonde est devenu impossible, c'est la seule ressource qui nous reste pour empêcher le malade de succomber à l'inanition. L'œsophagectomie, tentée, paraît-il, avec succès deux fois par Czerny, une fois par Mickulicz, serait l'opération de choix, mais elle ne serait praticable que pour la partie cervicale de l'œsophage, où le cancer est très rare ; d'ailleurs, cette opération reste encore à faire ses preuves.

Donc, chez tout malade porteur d'un rétrécissement de

¹ Annequit, thèse de Bordeaux, 1885.

² Lagrange, *Revue de chirurgie*, 1885.

l'œsophage, quelle que soit sa nature, lorsque la déglutition des liquides nécessaires à son existence (minimum, 3 litres de lait) ne peut se faire normalement et que toutes les tentatives en vue de passer une sonde sont restées infructueuses, l'indication se pose de créer une bouche stomacale par laquelle on pourra alimenter le malade. Il importera même d'opérer de suite, pour ne pas laisser le patient s'affaiblir davantage.

Cette question du moment où il convient le mieux d'opérer a soulevé de nombreuses controverses et la discussion n'est pas encore terminée. Les uns ne veulent opérer qu'autant que le malade est dans l'incapacité absolue d'avaler, les autres conseillent d'intervenir tout à fait au début de la maladie, sous prétexte de trouver ainsi un terrain non cachectisé et bien résistant.

Nous reconnâtrons sans peine que, parmi les causes qui ont amené de si déplorables résultats dans les premières tentatives de gastrostomie, l'intervention trop tardive mérite bien d'entrer en ligne de compte.

Bien souvent, en effet, on apportait sur la table d'opération des malades arrivés au dernier terme de la cachexie, ayant à peine un léger souffle de vie et n'ayant pris aucune nourriture depuis plusieurs jours. L'opération, dans ce cas-là, ressemblait plutôt à un exercice de médecine opératoire qu'à un acte véritablement chirurgical. Du reste, le malade ne survivait guère que quelques heures à une pareille intervention, son état constituant plutôt une contre-indication qu'une indication à la gastrostomie.

Par contre, certains chirurgiens, depuis ces dernières années, se sont faits partisans de la gastrostomie hâtive et

Barozzi¹ a été jusqu'à conseiller d'intervenir dès que le diagnostic de cancer œsophagien a été posé catégoriquement, sans tenir compte du degré de dysphagie. « Le malade, dit-il, placé dans ces conditions, supportera bien mieux le shock opératoire. » D'accord sur ce point, mais raisonnons un peu. D'abord, une erreur de diagnostic est toujours possible. Nous connaissons le fait suivant : Un malade chez qui deux médecins compétents avaient diagnostiqué un rétrécissement cancéreux de l'œsophage, se vit proposer la gastrostomie par un chirurgien, alors qu'il était encore capable d'avaler assez de liquide pour soutenir ses forces. Le malade refusa ; bien lui en prit, car quelques jours après, il vit survenir du mieux et put se remettre à avaler des aliments solides. Du reste, ce n'est pas bien facile de faire accepter à un malade dont la déglutition se fait encore dans des conditions presque normales une intervention sanglante qui le privera de la mastication et de l'alimentation par la bouche. Nous comprenons tout le premier qu'il répugne à un individu de se créer une véritable infirmité alors qu'il peut encore avaler par les voies naturelles assez d'aliments liquides pour subvenir à son existence. D'ailleurs, nous ne voyons pas le bénéfice que retirerait un malade de la création d'une bouche artificielle au début de sa maladie, car, à ce moment, tout ce qu'on pourrait lui faire prendre par la sonde, il pourrait l'avaler par la bouche.

Il peut en outre arriver que la cachexie cancéreuse emporte le malade avant que son rétrécissement ne devienne infranchissable. Dans ce cas, on aurait fait courir

¹ Barozzi, thèse de Paris, 1897.

bien inutilement au malade les risques d'une opération. Enfin, comme dernier argument contre la gastrostomie précoce, nous dirons que cette opération n'est que palliative et non curative. Si, en opérant tout à fait au début de la maladie, on avait des chances de guérir radicalement son malade, l'intervention hâtive serait par ce fait légitime. Malheureusement, il n'en est pas ainsi et la gastrostomie n'a d'autre but que de parer à l'inanition du sujet.

Il serait donc bien illogique de pratiquer une opération pour parer à des accidents qui ne sont pas encore survenus.

On le voit, nous acceptons pleinement, comme nous le disions au début de ce chapitre, la première partie du dilemme de Lagrange, mais, par contre, nous nous élevons de toutes nos forces contre la deuxième partie. Nous avons déjà prouvé, dans les lignes qui précèdent, l'utilité incontestable de la gastrostomie, mais seulement de la gastrostomie de nécessité. Tant qu'un malade arrive à s'alimenter suffisamment par les voies naturelles, point n'est besoin d'opération, mais dès qu'il cesse d'avaler la quantité de liquide nécessaire à son existence et que le cathétérisme devient douloureux et pénible, alors plus d'hésitation, l'opération s'impose, si on ne veut voir le malade succomber en proie aux douleurs horribles de la faim et de la soif.

S'abstenir, c'est porter une condamnation à mort presque immédiate et la gastrostomie peut toujours, à ce moment, soulager le malade et lui procurer parfois une survie assez appréciable.

Quel bénéfice un malade retirera-t-il de sa gastrostomie ? Il faut distinguer. Dans le cas de rétrécissement cicatriciel, il pourra voir survenir une guérison complète ou tout au

moins pourra continuer à vivre, avec sa fistule, de la vie ordinaire. On a pu, en outre, se rendre maître de rétrécissements œsophagiens à l'aide d'une dilatation rétrograde. Hjort de Christiana a obtenu ainsi de remarquables succès. Dans le cas de rétrécissement cancéreux, l'opération ne sera que palliative. Toutefois, la marche du cancer est toujours ralentie quand il n'est plus irrité par les tentatives de cathétérisme et de déglutition. C'est ainsi que dans l'observation de M. Gangolphe (obs. V), nous voyons la malade, qui depuis longtemps n'avalait plus de solides, pouvoir prendre par en haut du poulet, quelques jours seulement après l'opération. Comme résultats immédiats, on constate une diminution considérable des douleurs siégeant à l'épigastre et l'apaisement des tortures de la faim et de la soif, et surtout des efforts de vomissements. Sous l'effet de l'alimentation par la sonde, le malade reprend du poids, son état général se relève et la survie obtenue peut devenir parfois considérable.

A côté des indications de la gastrostomie, que nous venons d'étudier, se posent naturellement les contre-indications. Nous avons déjà vu la véritable hécatombe qui a signalé les premières gastrostomies et, parmi les causes de ces insuccès, nous avons fait la part des interventions trop tardives. Il ne faudra pas pratiquer cette opération chez un malade trop cachectisé ou en train de succomber à la généralisation cancéreuse. Il faudra aussi s'abstenir, si le malade est en même temps porteur d'une maladie intercurrente trop avancée du cœur et du poumon. La syphilis, l'alcoolisme, le diabète, l'albuminurie pourront, selon les cas, combattre l'idée d'une intervention dont le malade pourrait bien ne pas toujours faire les frais.

CHAPITRE III

EXAMEN DES DIVERS PROCÉDÉS DE GASTROSTOMIE. — CRITIQUE

Obtenir une fistule gastrique d'une continence parfaite, tel est le but que recherchent, dans les procédés publiés ces dernières années, les chirurgiens de tous les pays. La quantité même de ces procédés suffit à prouver qu'aucun ne réalise pleinement cette condition. Nous allons exposer aussi brièvement que possible la technique de chacun et nous en ferons la critique en bloc.

1. — PROCÉDÉ DE TERRIER

C'est le procédé classique imité de Fenger et Verneuil modifié par Terrier, Delagenière.

a) Incision de Labbe.

b) Entourer le point où l'on doit ouvrir l'estomac d'une couronne de sutures séro-séreuses réunissant le péritoine pariétal au péritoine viscéral. Faire l'ouverture stomacale très étroite autant que possible en un point de l'estomac peu déclive.

c) Border cette fistule avec la muqueuse stomacale attirée au dehors et suturée à la peau,

d) S'abstenir de placer dans la fistule aucun obturateur, quel qu'il soit.

2. — PROCÉDÉ DE PONCET

(*Merc. médical*, 1892.)

Ce procédé a été conçu par Nélaton et exécuté par un chirurgien anglais Howse. Le manuel opératoire a été bien réglé par Poncet.

L'opération se fait en deux temps :

a) Gastropexie. L'estomac trouvé est fixé à la paroi;

b) Quelques jours après, on fait une gastrostomie post-cicatricielle par simple ponction.

3. — PROCÉDÉ DE GOLDING BIRD

(*British med. journal*, 1896.)

a) Gastropexie;

b) Quatre jours après, ouverture de l'estomac. Orifice très étroit. On dilate progressivement cet orifice pour que les fibres musculaires de l'estomac, en se contractant, puissent former un anneau se fermant automatiquement.

4. — PROCÉDÉ DE VON HACKER

(*Wiener kl. Wochenschrift*, 1886.)

a) Incision verticale de 3 centimètres à gauche de la ligne médiane;

b) Les faisceaux du grand droit sont dissociés et reclinés à droite et à gauche;

c) Le péritoine ouvert est suturé aux bords de l'incision cutanée;

d) Le cône stomacal est fixé au péritoine pariétal, puis attiré entre les faisceaux dissociés du grand droit qui lui constituent un sphincter;

e) Ouverture de l'estomac au sommet du bourrelet.

5. — PROCÉDÉ DE GIRARD DE BERNE

C'est le même procédé que le précédent, sauf que les faisceaux du grand droit, après avoir été dissociés, sont entre-croisés en 8 de chiffre.

6. — PROCÉDÉ DE HAHN

(*Centralblatt f. Chir.*, 1890.)

a) Incision épigastrique parallèle au rebord costal gauche et intéressant tous les plans;

b) Incision pratiquée au niveau du 8^e espace intercostal gauche parallèle au précédent;

c) On isole un pli stomacal dans l'incision intercostale et on le suture aux lèvres de l'incision cutanée;

d) Ouverture du cône stomacal ainsi fixé;

La continence est assurée par l'occlusion du trajet grâce au pincement qu'y détermine le chevauchement des deux carilages costaux correspondants.

7. — PROCÉDÉ DE HARTMANN

(*Bull. de la Société de chir.*, 1896.)

- a) Incision verticale à 2 cm. 50 de la ligne médiane ;
- b) La base du cone stomacal est fixée à la plaie péritonéale. Le reste est insinué entre le feuillet postérieur de la ganse et la face profonde du grand droit, puis engagé entre les deux faisceaux de ce muscle préalablement dissociés ;
- c) Le pli stomacal est fixé une deuxième fois au feuillet antérieur de la gaine ;
- d) On ponctionne le sommet et on fixe la muqueuse à la peau.

8. — PROCÉDÉ D'ULMANN

(*Wien. med. Woch.*, 1894.)

Ce procédé est tiré de celui de Gersuny pour combattre l'incontinence de l'intestin après l'ablation du rectum. Le pli stomacal, avant d'être fixé, est tordu sur son axe.

9. — PROCÉDÉ DE JABOULAY

(*Traité de chirurgie* Delbet-Ledentu.)

- a) Incision verticale latérale en plein muscle droit ;
- b) L'estomac est attiré à travers la boutonnière faite dans ce muscle ;

c) Incision des téguments sur la ligne médiane ;

d) Décoller le pont cutané et fixer l'estomac à l'incision médiane.

C'est un trajet oblique pourvu d'un sphincter.

10. — PROCÉDÉ DE SZABANEJEW-FRANK

(*Centr. f. Chir.*, 1893; *Wien. kl. Woch.*, 1893.)

a) Incision épigastrique parallèle au rebord costal gauche ;

b) On attire au dehors un pli de l'estomac que l'on fixe aux bords de la plaie cutanée y compris le péritoine pariétal ;

c) Deuxième incision parallèle à la première, distante de celle-ci de 3 centimètres et taillée en plein sur le rebord costal gauche. Cette incision n'intéresse que la peau ;

d) On décolle la peau étendue entre les deux incisions et on attire sous le pont ainsi formé le cône stomacal que l'on suture aux lèvres de l'incision supérieure.

e) Ouverture de l'estomac.

11. — PROCÉDÉ DE VILLAR DE BORDEAUX

Ce procédé ne diffère pas sensiblement du précédent.

12. — PROCÉDÉ DE MAYO-ROBSON

(*Presse médicale*, 1898.)

a) Incision verticale de 1 pouce $1/2$ de long portant

sur le tiers externe du grand droit à 1 pouce du rebord costal;

b) Le cône stomacal est attiré à travers les fibres dissociées du muscle, la base est fixée au péritoine pariétal;

c) Incision transversale de la peau faite à $\frac{3}{4}$ de pouce au-dessus de la précédente;

d) La peau est décollée, on attire l'estomac sous ce tunnel sous-cutané et on le fixe au niveau de l'incision transversale;

e) L'ouverture de l'estomac n'est faite que vingt-quatre heures après.

13. — PROCÉDÉ DE FISCHER

(*Congrès des chirurg. allemands, 1896.*)

a) Gastropexie primitive;

b) On introduit ensuite obliquement dans la paroi stomacale l'aiguille d'une seringue de Pravaz en ayant soin de prendre des aiguilles de plus en plus fortes. Il se forme un canal dont les parois s'adossent et ne permettent pas l'issue des liquides.

14. — PROCÉDÉ DE WITZEL

(*Centr. f. Chir., 1891.*)

a) Incision parallèle au rebord costal gauche;

b) L'estomac est attiré entre les lèvres de la plaie.

c) On détermine sur la paroi antérieure de l'estomac deux bourrelets longitudinaux parallèles qui circonscrivent

entre eux une gouttière assez profonde parallèle à ces plis et à l'extrémité inférieure de laquelle on pratique la ponction de l'estomac ;

d) On réunit alors par des sutures séro-séreuses les bords libres des deux bourrelets qui limitent la gouttière, ce qui a pour effet de transformer celle-ci en un véritable canal séro-séreux dans lequel on engage une sonde dont l'extrémité plonge dans la cavité stomacale ;

e) On fixe à la paroi abdominale la portion de l'estomac répondant strictement au pourtour de l'orifice d'émergence de la sonde.

15. — PROCÉDÉ DE MARWEDEL

(Barozzi, thèse de Paris, 1897.)

a) Incision des parties molles, recherche et fixation de l'estomac ;

b) Incision du péritoine viscéral et de la tunique musculuse de l'estomac sur une étendue de 6 à 7 centimètres. Éviter soigneusement de blesser la muqueuse sous-jacente. Disséquer les deux lèvres de cette incision, de manière à séparer de chaque côté la musculuse de la muqueuse sur une étendue de 1 centimètre. Avec une spatule, on creuse une gouttière capable de recevoir une sonde n° 17 ou 18 ;

c) Mise en place de la sonde, suture des lambeaux. On ponctionne la muqueuse au niveau de l'angle inférieur de la gouttière musculo-muqueuse. On introduit la sonde que l'on fixe et on la couche dans la gouttière qui lui est destinée.

On rabat enfin sur elle les deux volets séro-muscleux que l'on suture aussitôt;

d) Fermeture de la paroi abdominale.

Au point de pénétration de la sonde dans la cavité stomacale, on tâche de déterminer un pli de la muqueuse pour rétrécir l'ouverture.

16. — PROCÉDÉ DE KADER

(*Centr. f. Chir.*, 1896.)

a) Incision parallèle au rebord costal gauche jusqu'au muscle grand droit qui est dissocié dans le sens vertical sur une étendue de 6 à 8 centimètres. On incise alors la gaine postérieure et le péritoine;

b) On attire en dehors un pli de l'estomac auquel on pratique une petite ponction, dans laquelle on introduit une sonde que l'on fixe aux bords de l'orifice;

c) La portion de l'estomac qui répond à la sonde est alors invaginée, ce qui amène la formation de deux bourrelets parallèles circonscrivant une gouttière médiane au fond de laquelle se trouve l'orifice pourvu de la sonde;

d) Les bords libres des bourrelets sont rapprochés par des sutures séro-séreuses. On obtient ainsi un entonnoir profond, légèrement évasé à sa surface;

e) L'estomac est fixé à la paroi abdominale.

17. — PROCÉDÉ DE COCHERELLI

(*Riforma medica*, 1895.)

Il consiste à ouvrir le ventre d'emblée dans le 9^e espace

intercostal ; on fait alors un pli à la paroi de l'estomac, dans le voisinage de la grande courbure, on attire ce pli au dehors et on le fixe aux lèvres de la plaie intercostale.

Il s'agit, en somme, d'un procédé valvulaire.

18. — PROCÉDÉ DE SENN

(*The Journal of the Americ. med. Assoc.*, 1896.)

L'estomac est saisi près de sa grande courbure

Deux catguts sont fauflés parallèlement l'un à l'autre autour du cône stomacal, puis tirés et noués de façon à former un collet, un étranglement.

L'estomac est fixé à la paroi, sauf à la peau. On ferme la plaie et on laisse seulement la partie de l'estomac sus-jacente au collet, laquelle doit former valvule. On incise la surface stomacale exposée à l'air. On introduit la sonde, puis la paroi de l'estomac est invaginée de façon à former une valvule circulaire.

De cet examen rapide un fait se détache bien net, c'est la préoccupation constante des chirurgiens pour obtenir l'occlusion automatique de la néostomie.

Ces divers procédés, bien que la plupart soient parfois fort ingénieux, ne sont pourtant pas parfaits et prêtent tous plus ou moins le flanc à la critique.

L'ancienne méthode de Verneuil, avec ses aiguilles et ses fils qui traversent toutes les tuniques stomacales, est, à l'heure actuelle, complètement rejetée. En opérant ainsi, on ouvre une issue facile au suc gastrique et on peut voir survenir rapidement une péritonite mortelle (cas de Kraske).

Le procédé de Terrier, imité de celui de Feuger et Verneuil, est le procédé classique. Il n'en vaut pas mieux pour cela. C'est un mauvais procédé, que l'on doit absolument rejeter dans la pratique de la gastrostomie. Il est insuffisant et remplit mal les conditions cherchées. Malgré le soin apparent apporté à l'établissement de la bouche muco-cutanée, on n'empêche pas l'issue du liquide stomacal et l'ulcération des téguments qui subissent le phénomène de l'auto-digestion.

La gastrostomie en deux temps a pour but de fixer dans un premier temps l'estomac à la paroi abdominale, d'attendre trois ou quatre jours que des adhérences se soient formées, puis de faire, dans un deuxième temps, l'ouverture stomacale. On est, par ce moyen, à peu près sûr d'éviter la péritonite.

Quelques chirurgiens, Tillaux, Poncet, Mackensie, Golding Bird, etc., se sont montrés partisans de cette méthode. Mais, ces dernières années, la gastrostomie en deux temps a bien perdu du terrain; aussi, inclinons-nous avec la majorité des chirurgiens pour penser que la gastrostomie doit toujours se faire en un temps.

L'opération en deux temps doit être rejetée à cause de sa lenteur. La gastrostomie est une opération d'urgence, qui doit être exécutée très rapidement, il est donc impossible d'admettre un procédé qui exige plusieurs jours de repos entre les deux temps de l'intervention.

D'ailleurs le premier temps n'amène aucun soulagement immédiat, et il peut arriver que le malade meure dans le laps de temps qui s'écoule entre les deux opérations. Au Congrès de chirurgie du 27 avril 1898, les chirurgiens ont été unanimes à rejeter la gastrostomie en deux temps.

C'est toujours, en effet une opération de plus à supporter par le malade. Ensuite, malgré la précaution qui consiste à abandonner dans la plaie un fil attaché à la paroi gastrique, on n'est jamais absolument sûr de ponctionner l'estomac. Nous n'en voulons pour autre preuve que le cas de Schwartz qui, pendant vingt-quatre heures, injecta des liquides dans l'arrière-cavité des épiploons d'un malade qu'il avait opéré par ce procédé. L'erreur ne fut reconnue qu'à l'autopsie. Le même accident est arrivé à Monod, de Paris.

Quant aux divers procédés qui se sont efforcés de créer un sphincter musculaire, soit aux dépens des parois de l'estomac, soit aux dépens des fibres dissociées du grand droit, ils n'ont point encore, s'il faut en croire Forgue¹, réussi à munir la fistule d'un anneau contractile efficace. La contractilité du sphincter artificiel créé dans ce but n'intervient guère. D'ailleurs, la dissociation des fibres du grand droit est un point toujours dangereux, à cause des anastomoses de l'artère mammaire interne et de l'épigastrique. M. Jaboulay, de Lyon, les a abandonnés pour cette seule raison.

Les procédés de Witzel et de Marwedel qui consistent à créer, le premier, un canal, comparable au mode d'aboutissement des uretères dans la vessie, le second, un canal tracé dans l'épaisseur même de la paroi stomacale, sont des procédés longs, délicats, difficiles. La muqueuse gastrique n'étant pas bordée à l'orifice cutané, on peut avoir des éruptions dues au suc gastrique, ou l'on peut observer une rétraction du trajet.

¹ Forgue, *Presse medical*, 23 mars 1898.

Les procédés de Szabanyew-Frank, de Villar substituent un trajet à un orifice. Ils nous paraissent bien compliqués et ne semblent affirmer leur supériorité ni chez les cancéreux, où il faut choisir l'intervention la plus simple et de plus rapide exécution, ni dans les cas de rétrécissement fibreux où l'on peut espérer le calibrage ultérieur de l'œsophage et où il paraît préférable de choisir une fistule directe facile à clore par une autoplastie ou capable même de se fermer spontanément dès que l'on cesse de passer la sonde.

CHAPITRE IV

PROCÉDÉ VALVULAIRE DE FONTAN, DE TOULON

Les procédés valvulaires recherchent la création d'une sorte de valvule interne saillante dans l'estomac et empêchant les liquides introduits dans la cavité gastrique de s'écouler. Cette disposition des parois de l'estomac en une sorte de repli valvulaire réalise ainsi une fermeture auto-clave.

L'idée première d'opération valvulaire revient à Pemères, de Toulouse¹. Il pratiquait, en plusieurs séances, sur des animaux, des valvules de muqueuse. Ces opérations faites dans un but physiologique se bornèrent toujours à de simples expériences de laboratoire. Voici comment il procédait : Il suturait en couronne aux lèvres de la plaie abdominale la partie de l'estomac qui apparaissait dans la plaie ouverte. Au bout de quelques jours, il voyait apparaître une surface bourgeonnante, dont le fond était formé par la surface viscérale de l'estomac. Ce bourgeonnement opérait un rapprochement des bords de la plaie, la membrane musculaire du viscère se rétractait d'une façon correspondante, tandis que la muqueuse

¹ Pemères, *Archives provinc. de chir.*, 1893.

repoussée en dedans constituait un pli valvulaire. Cette valvule était formée seulement par la muqueuse qui était ponctionnée à son sommet.

Dans le procédé de Fontan, toutes les couches sont employées pour former la valvule, et cette valvule est construite en une seule séance. Voici du reste la technique opératoire de ce procédé, telle que Fontan l'a exposée lui-même au Congrès français de chirurgie, 1896.

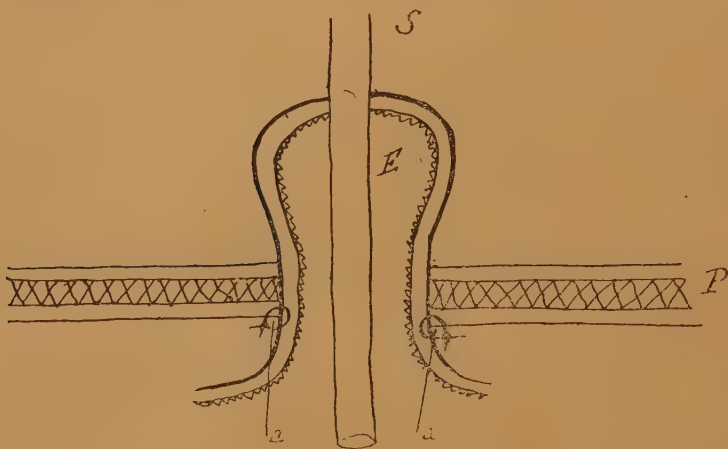


Fig. 1. — Schéma : L'estomac est attiré au dehors et fixé par des points de suture au péritoine pariétal. — P : paroi abdominale. — E : cavité stomacale. — a : suture séro-séreuse. — S : sonde qu'on introduit au premier temps.

« Une incision de 8 centimètres étant faite parallèlement et à 2 centimètres du rebord costal gauche, et l'estomac étant découvert, je le fais saisir à l'aide d'une longue pince à dents de souris et attirer en dehors, de façon à avoir trop d'étoffe. Autant que possible, la pince est placée sur la face supérieure et près de la petite courbure. On a ainsi une hernie conique de l'estomac dont le sommet est

maintenu par la pince fixatrice et dont la base est aussitôt fixée aux lèvres de la plaie pariétale par une suture aux crins de Florence. Cette suture en couronne réunit la séreuse viscérale au péritoine pariétal, à l'aide de douze à quinze points rapprochés de 1 cm. 50 environ.

Cela fait, sans que la pince lâche prise, on refoule en dedans le cone stomacal ainsi attiré et qui constitue alors un cul-de-sac en doigt de gant dont la pince occupe l'axe.

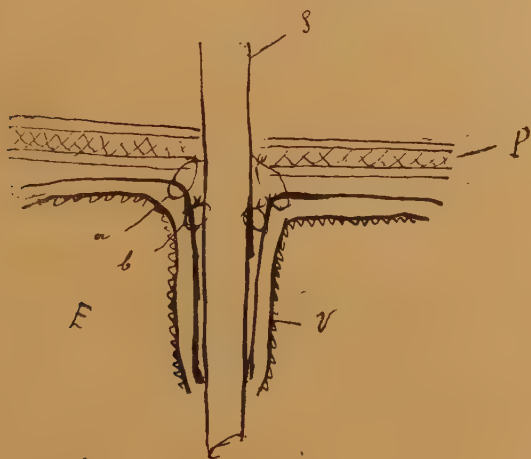


Fig. 2. — *Shéma de la valvule.* — S : sonde. — E : cavité stomacale. — P : paroi abdominale. — a : suture séro-séreuse. — b : point qui fixe la sonde à la séreuse. — V : valvule.

Il est ainsi facile de former de chaque côté de cette pince, et suivant le grand diamètre de la plaie, un pli creux au niveau duquel la séreuse s'adosse à elle-même et qu'on fixe avec une suture séro-séreuse au catgut. La pince est alors retirée laissant, entre les deux portions suturées, un canal semblable à la cavité d'une mitre d'évêque : la valvule est ainsi constituée. On y glisse, à la

place de la pince, un bistouri aigu qui en ponctionne le fond et, dans cette cheminée, on introduit à frottement une sonde rouge n° 24, de Charrière, destinée à assurer l'alimentation du malade. Pour plus de sûreté, on fixe par un point de catgut la sonde contre le bord séreux de son canal. Enfin, on rapproche les téguments autour de la sonde et on les suture, de façon à ne laisser paraître aucune partie cruentée.

La gastrostomie ainsi pratiquée ne présente rien de bien difficile, les différents temps sont simples et bien déterminés ; la durée de l'opération n'excède pas celle du procédé ordinaire. La sonde, qui doit fournir à l'alimentation et que l'on introduit par la valvule dans la cavité stomacale (6 à 7 centimètres environ), est une sonde de la filière Charrière, de calibre s'étendant du n° 20 au n° 24. La sonde une fois fixée ne doit plus être touchée, sauf pour injecter, matin et soir, des aliments dans l'estomac.

L'alimentation est complétée par l'administration journalière de lavements alimentaires. Mais l'alimentation par le rectum est impuissante à soutenir les forces ; aussi, faut-il alimenter le plus tôt possible par l'estomac en se rattachant à ce principe, donner peu et souvent. La sonde peut être enlevée ordinairement huit jours après l'opération, on se borne alors à ne la mettre qu'au moment des repas. On a remarqué la tendance qu'a le trou à se fermer dès que la sonde n'est plus à demeure (obs. V, obs. VII) ; pour parer à cet inconvénient, il faut seulement laisser la sonde en place pendant un jour ou deux, puis l'enlever de nouveau et ne la remettre qu'au moment des repas.

OBSERVATION I

(*Congrès français de Chirurgie*, Fontan.)

Ch..., premier maître de la marine; qu'il sert déjà depuis vingt-deux ans, a avalé par mégarde une gorgée d'une solution concentrée de potasse caustique. D'où, après plusieurs mois de souffrance, un rétrécissement cicatriciel de l'œsophage. En mai 1894, on note que l'atrésie, siégeant à 24 centimètres des arcades dentaires, ne laisse pas passer une sonde du n° 18 de la filière de Charrière.

Après des améliorations douteuses et bien des vicissitudes par le traitement dilatateur, le malade tantôt gagnant, tantôt perdant, en est arrivé, en mars 1895, à ne pouvoir se nourrir qu'avec la plus grande difficulté. Ne réussissant à avaler que quelques gouttes de lait ou de bouillon peptonisé, il s'achemine à la consomption, à l'inanition complète. Le facies s'altère, les yeux se cernent, les veines se dessinent bleuâtres sous la peau transparente, enfin l'hypothermie est presque constante (36°1) entrecoupée de poussées fébriles; la constipation opiniâtre, la faiblesse extrême, une sensation intolérable de soif plutôt que de faim que le malade ne parvient à tromper qu'en suçant des fragments de glace. Tous ces symptômes constituent un ensemble inquiétant qui impose, sans aucun doute, l'urgence d'une opération. Je me décide à pratiquer la gastrostomie, seule intervention permettant d'arracher ce malheureux à la mort par inanition.

OPÉRATION. — Incision ordinaire. L'estomac est saisi

avec la pince à dents de souris par sa face supérieure et près de la petite courbure. Il est attiré au dehors et forme ainsi une hernie conique. La base est fixée aux lèvres de la plaie pariétale par une suture en couronne réunissant la séreuse viscérale au péritoine pariétal à l'aide de 12 à 15 points rapprochés de $1/2$ cm. Le cône ainsi attiré est alors refoulé en dedans en doigt de gant. La séreuse viscérale s'adosse à elle-même, on la fixe avec une suture séro-séreuse au catgut; on ponctionne le fond avec le bistouri et on passe la sonde. Les téguments sont rapprochés autour de la sonde.

Suites. — Le malade a peu souffert de l'opération, il n'a pas vomi et a absorbé, dès le premier jour, de petites quantités de liquide par sa sonde. Soif s'est calmée; le bien-être a reparu et le poids a augmenté rapidement. A aucun moment les liquides stomacaux ne se sont écoulés. Du papier tournesol, mis au contact de la fistule, n'a jamais rougi. Ni ulcération, ni excoriation autour de la plaie.

Le 21 octobre 1896, c'est-à-dire quinze mois après l'opération, le nommé Ch... a repris son service depuis plus d'un an. Il a gagné 11 kilogrammes, il fait un service très actif : exercice militaire, pas gymnastique, etc.

Il s'alimente partiellement par l'œsophage, où je passe fréquemment les olives 2 et 3; mais il tient à sa fistule, craignant, avec quelques raisons une récurrence de son rétrécissement.

Le 1^{er} mai 1899, le D^r Fontan nous donne des nouvelles de son opéré. Il vit toujours, aussi bien portant, faisant du service actif dans la marine. Il se nourrit presque entièrement par la sonde qu'il laisse en place et change de temps en temps.

Il fait passer seulement par les voies supérieures quelques gorgées de vin et de café qui filtrent lentement, la sténose étant très serrée.

OBSERVATION II (inédite).

(Due à l'obligeance de M. Fontan).

Jeanne T..., âgée de quatorze ans, a bu par mégarde une solution de potasse, en septembre 1897. Après un an environ de soins, de traitement par les dilateurs, etc., elle s'est présentée à moi en novembre 1898. La sténose qui siège au dix-huitième centimètre ne permet qu'avec peine la déglutition des liquides. Souvent même le lait et le bouillon s'accumulent dans le pharynx et sont régurgités quelques heures après l'ingestion. Le médecin qui la soigne a fait de longs essais de cathétérisme de l'œsophage, et a dû produire, il y a quatre jours une fissure ou une fausse route : fièvre, douleur le long de la colonne vertébrale. Vomissements et dysphagie. Impossibilité de passer aucune sonde. Je redoute une médiastinite infectieuse. Cependant, le sixième jour, la douleur et la fièvre se calment, des injections chloralisées dans le pharynx paraissent avoir assaini les sécrétions. L'alimentation par la voie rectale devient insuffisante. L'enfant ne pèse plus que 32 kilogrammes.

OPÉRATION 3 décembre 1898. — Gastrostomie par le procédé valvulaire : incision de 8 centimètres, parallèle au bord costal gauche, recherche et saisie de l'estomac rétracté avec la pince à dents de souris. On forme ainsi une hernie conique de l'estomac, et l'on en fixe la base

aux lèvres de la plaie (séreuse contre séreuse) par quatre points de crin de Florence. La pince fixatrice refoule ensuite le sommet du cône pour former la mitre d'évêque renversée. Le pli qui résulte de ce refoulement est suturé séreuse contre séreuse par un surjet au catgut, puis la pince fixatrice est retirée, le bistouri étroit glissé à sa place et la ponction pratiquée au sommet de la mitre. La sonde rouge n° 20 est alors glissée à frottement et fixée par un point de catgut quand elle a pénétré de 7 à 8 centimètres.

Suite. — Il ne s'est écoulé aucune goutte de suc gastrique. Dans la journée, on fait absorber quelques cuillerées de bouillon peptonisé et XXX gouttes d'élixir parégorique. Les jours suivants, l'état général se relève, on alimente graduellement l'opérée : lait bouillon, tisane de champagne peptonisée. La plaie n'a pas d'autre pansement qu'une gaze enduite de vaseline boriquée. Il ne s'écoule rien par la cheminée du tube élastique.

On a pu considérer la malade comme guérie des suites opératoires, douze à quinze jours après la gastrostomie. La bouche stomacale est alors bien organisée, sans aucune rougeur, ni sécrétion, ni bourgeonnement. On peut retirer la sonde, laver la fistule, remplacer le tube sans faire ni saigner ni suinter aucun liquide. On ne voit même pas apparaître de liquide alimentaire, lorsque l'estomac, rempli par un demi-litre de lait ou de bouillon, le contenu commence à refluer par la sonde elle-même. La jeune fille a repris un poids de 48 kilogrammes. La sténose paraît devoir résister aux tentatives de dilatation progressive.

OBSERVATION III (inédite).

(Due à l'obligeance de M. Fontan).

Un malade de la campagne, âgé de soixante-quatre ans et qui ne peut plus avaler aucun aliment, m'est adressé par un médecin d'Hyères, à l'effet d'opérer une tumeur maligne du pharynx.

Le néoplasme siège à la naissance de l'œsophage, comprime le nerf récurrent gauche, provoque de l'aphonie, des troubles de la respiration et un état d'inquiétude et de faiblesse extrême. C'est un cas inopérable.

Je me contente de pratiquer la gastrostomie valvulaire, suivant le procédé ordinaire.

A noter, pendant quarante-huit heures, des vomissements ou plutôt des convulsions du diaphragme qui n'aboutissaient pas au rejet des matières alimentaires par la bouche, mais qui provoquaient des efforts et des tiraillements dans la plaie, tels que deux fois je fus obligé d'ajouter de nouveaux points de suture pour éviter la déchirure et le retrait de l'estomac. Malgré cet incident et une inflammation certaine au niveau de la plaie, la bouche stomacale s'organisa et fonctionna parfaitement pendant les six à sept semaines de survie.

OBSERVATION IV

(Publiée par Fontan dans sa communication au Congrès de chirurgie de 1898 sur *la blessure de l'œsophage dans l'extirpation du goître.*)

On peut ajouter à cette observation que l'autopsie a permis de vérifier la disposition valvulaire de la fistule gastrique. La saillie de la valvule est de 22 millimètres. C'est une sorte de triangle plat plutôt qu'un cône et l'orifice par lequel passe la sonde est exactement au sommet. Le canal long de plus de 2 centimètres et par lequel passe la sonde est lisse et pâle presque cutanéisé. Il ressemble plus à une cicatrice mince de brûlure qu'à une muqueuse.

OBSERVATION V (inédite.)

(Due à l'obligeance de M. Gangolphe).

Ch..., Rosalie, cinquante et un ans, cultivatrice au Pouzin (Ardèche), entrée le 22 février 1897 à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. le professeur agrégé Gangolphe. La malade n'accuse pas d'antécédents héréditaires, ni personnels, elle a toujours joui d'une excellente santé. L'affection actuelle remonte au mois de mars dernier 1898; elle a débuté par de la difficulté pour la déglutition des aliments solides. Chaque mouvement de déglutition, au dire de la malade, s'accompagnait d'un point douloureux perçu surtout au niveau de la région épigastrique. Cette difficulté pour la déglutition est toujours allée en augmentant. Au

mois de mai apparaissent des régurgitations qui ont lieu presque immédiatement après l'ingestion des aliments. Depuis cette époque, les troubles fonctionnels réapparaissent par crises ; les déglutitions sont parfois faciles pendant quelques jours puis deviennent difficiles, au point que les liquides eux-mêmes sont parfois rejetés.

Actuellement, la malade est dans un état de cachexie prononcée : teinte jaune paille, œdème des jambes, ganglions perceptibles dans le creux sus-claviculaire gauche ; son poids a diminué dans de notables proportions. La malade accuse une douleur sourde et continue au niveau de la région épigastrique. Les déglutitions sont de plus en plus difficiles, elles s'accompagnent de gargouillement et glou glou perçus par l'auscultation le long de la colonne vertébrale. Les aliments tant solides que liquides sont rejetés immédiatement après leur absorption. Le diagnostic de cancer œsophagien s'impose et la malade, qui ne peut arriver à s'alimenter se résout à l'opération.

OPÉRATION 1^{er} mars. L'ouverture de la paroi pratiquée et l'estomac attiré on se trouve en présence d'un large néoplasme siégeant sur la grande courbure de l'estomac et le cardia. La gastrostomie est faite suivant le procédé valvulaire de Fontan.

Suites, 2 mars. On donne à la malade, au moyen de la sonde, du lait et une potion avec extrait thébaïque ; pas de température. 3 mars, le matin, on lui injecte du lait dans lequel on a mélangé un jaune d'œuf ; le soir, on lui donne une nouvelle ration de lait.

Les jours suivants, on continue le même régime auquel on ajoute des potages légers (tapioca, semoule). A aucun moment la malade ne présente de température,

13 mars. — On enlève la sonde à demeure et on se borne à ne la mettre qu'au moment des repas. La malade réussit à avaler lentement des liquides par les voies naturelles. Les aliments ingérés ne ressortent pas par la plaie. Aucune souillure dans le pansement.

15 mars. — La malade peut avaler un œuf à la coque.

16 mars. — Elle réussit à manger un léger morceau de poulet.

L'opération a donc été suivie d'une dilatation certaine de l'orifice cardiaque.

Les forces de la malade reviennent, son état général s'améliore sensiblement, elle ne ressent plus de douleurs constrictives et se montre contente de l'intervention.

17 mars. — Un morceau de poulet est encore avalé avec assez de facilité.

18 mars. — La malade prend froid à la salle de pansement et présente des phénomènes de grippe : vomissements, toux fatigante, crachats épais et visqueux, râles de bronchite dans les deux poumons.

22 mars. — La sonde enlevée, puis remise au moment des repas, détermine de vives douleurs, dues au rétrécissement du canal. On rétablit la sonde à demeure.

Les jours suivants, on continue à alimenter la malade par la sonde ; mais, fatiguée par une toux continuelle et une expectoration très abondante, elle commence à s'affaiblir et à se cachectiser davantage. Elle quitte l'hôpital le 31 mars, dans un état assez piteux.

Nous nous sommes inquiété de savoir ce qu'était devenue cette malade, et voici les renseignements que nous a donnés le Dr Maignot, qui l'a vue avant ses derniers moments :

La cachexie n'a fait qu'empirer depuis sa sortie de l'hôpital. Elle se plaignait constamment d'une douleur siègeant à la région scapulaire gauche. La toux et l'expectoration avaient beaucoup augmenté ces derniers jours. Aucune complication, toutefois, à signaler du côté de la plaie opératoire, qui est toujours restée dans un très bon état. La malade a fini par succomber le 8 avril.

OBSERVATION VI

(André de Nancy, *Archives provinc. de chir.*,
février 1899.)

V..., Constant, cultivateur, cinquante-six ans, entré le 25 juillet 1898, dans le service de M. le professeur Gross. L'affection a débuté en novembre 1897 par de la difficulté à avaler les aliments solides, difficulté qui s'est accrue peu à peu et a fait place, depuis un mois environ, à une impossibilité complète d'avalier les solides. Les liquides passaient encore bien. Au commencement de juillet, le malade a fait un premier séjour dans le service ; il en est sorti quelques jours après, ayant refusé la gastrostomie.

Au moment de son retour, il n'a rien pu avaler depuis huit jours. Pendant tout ce temps, il a été alimenté par des lavements. Il est aujourd'hui dans un état des plus précaires, très amaigri et très affaibli. Il accepte l'opération, que je pratique le jour même de son entrée.

OPÉRATION. — Incision d'environ 10 centimètres, parallèle au rebord costal gauche. A l'ouverture du péritoine, on aperçoit, dans la partie droite de l'incision, le foie et,

au-dessous de lui et à gauche, l'estomac, qu'on attire au dehors en cône, en choisissant un point de la face antérieure aussi haut que possible; le cône est suturé à sa base par un surjet au péritoine et aux muscles de la paroi. L'estomac est ouvert au sommet du cône au thermo-cautère. L'ouverture est juste suffisante pour passer une sonde Nélaton n° 25, qu'on fixe à la paroi par un point de suture. Puis le cône est refoulé à l'intérieur de l'estomac et les deux séreuses sont réunies par quelques points de suture. Sutures en étage de la paroi musculaire et de la peau.

Suites. — L'opéré est alimenté immédiatement par la sonde à l'aide d'un peu de lait et de cognac.

26 juillet. — Suites opératoires bonnes, pas de vomissements, lait en petite quantité, souvent un peu d'alcool.

27 juillet. — L'alimentation se fait régulièrement. Lait, bouillon, avec poudre de viande ou œuf, demi-litre de liquide toutes les trois heures.

L'état général est meilleur.

L'alimentation par la sonde continue à se faire régulièrement les jours suivants. Le malade reprend peu à peu des forces. Il a pu avaler de nouveau quelques gorgées de liquide.

1^{er} août. — Ablation des fils, réunion *per primam*.

7 août. — On supprime la sonde à demeure, on introduit pour les repas la sonde n° 24 ou même 18. Dans l'intervalle, il ne s'écoule rien par fistule. Le malade repart chez lui le 16 août.

OBSERVATION VII

(André de Nancy, *Archiv. provinc. de chir.*,
février 1899.)

M...., soixante-deux ans, terrassier, entré le 22 juillet 1898 dans le service de M. le professeur Gross. L'affection a commencé, il y a trois mois, par de la difficulté à avaler les solides qui, depuis deux mois, ne passent plus du tout et sont rendus immédiatement. Les aliments pâteux passent, quoique difficilement ; les liquides, assez bien. Jamais de sang dans les aliments rendus. Pas de douleurs. Depuis un mois et demi, le malade a beaucoup maigri. Il a cependant conservé l'appétit. La palpation ne fait pas reconnaître de ganglions au niveau du cou. L'explorateur à boule est arrêté à 25 centimètres de l'arcade dentaire.

OPÉRATION. — Gastrostomie, le 1^{er} août, par le procédé de Fontan. Rien de particulier à noter.

Suites 2 août. — L'opéré va bien. On l'alimente en partie par la bouche, en partie par la sonde. Suites opératoires normales. L'alimentation mixte se fait normalement. Le malade se remonte. Les fils sont enlevés le 10 août. Réunion *per primam*. Le malade se lève à partir du 19 août. Son état général s'améliore progressivement. Il augmente de poids. On introduit pour les repas une sonde n° 19 ou 20, en gomme, qui, de temps en temps, éprouve un peu de difficulté pour passer, peut-être par rétrécissement du trajet. A diverses reprises, on la laisse vingt-quatre heures

en place. Il ne s'écoule absolument rien par la fistule depuis l'opération. Cet état se prolonge jusqu'au 8 septembre. Le malade est alors brusquement pris de phénomènes pleuro-pulmonaires graves avec 40 degrés de température. Il succombe dans la journée.

AUTOPSIE. — L'autopsie, pratiquée le 9 septembre, a montré que le malade a succombé à l'ouverture de l'œsophage cancéreux dans le poumon et la plèvre du côté droit.

La plèvre droite présente un épanchement d'environ 1 litre de liquide grisâtre dans lequel nagent en abondance des particules alimentaires. Le cancer occupe toute la circonférence de l'œsophage qu'il rétrécit considérablement. En un point correspondant au hile du poumon existe une perforation du diamètre de 1 franc, qui conduit directement dans l'espace interlobaire supérieur et dans les parties voisines du poumon qui constituent une vaste cavité creusée dans la partie inférieure du lobe supérieur et la partie voisine du lobe moyen, cavité remplie de débris putrilagineux d'aspect gangreneux. Il semble que c'est ce foyer qui s'est ouvert secondairement dans la plèvre. L'aorte adhère à l'œsophage cancéreux, mais n'est pas envahi. Le foie volumineux présente un semis d'innombrables petits noyaux cancéreux secondaires, du volume d'une tête d'épingle.

Du côté de l'estomac, on constate la persistance de la valvule et la présence d'un véritable trajet intra-pariétal oblique, long de plusieurs centimètres.

OBSERVATION VIII

(Bulletin de la Soc. de chirurg. de Paris, avril 1898)

Sur une observation de gastrostomie communiquée par
M. Loison, médecin-major de l'armée. Rapport de
M. Ricard.

Capitaine de quarante-sept ans, atteint de cancer de l'oesophage. M. Loison pratique la gastrostomie et, pour avoir un orifice bien étanche par lequel le suc gastrique ne viendrait pas s'écouler, il choisit le procédé valvulaire de Fontan de Toulon.

Le résultat fut ce qu'il a toujours été dans le cas où ce procédé valvulaire a été employé. Tant que le malade vécut, la fistule gastrique se montra parfaite, contint le suc gastrique et se laissa facilement cathétériser pour les repas. Elle toléra même, lorsqu'il en fut besoin, une sonde à demeure.

L'opéré succomba brusquement quelques mois après l'intervention à la suite de l'ulcération par son cancer d'un des gros vaisseaux du hile pulmonaire gauche.

Sur la pièce présentée, on constate qu'à l'intérieur de l'estomac, il existe une véritable saillie haute de 1 cm. 50 à 2 centimètres, présentant à son sommet un véritable clapet valvulaire. En outre, entre la paroi et l'estomac, il s'était créé un véritable trajet long de 2 à 3 centimètres. De sorte que, entre l'orifice stomacal et l'orifice cutané, il y avait une distance de 4 à 5 centimètres.

OBSERVATION IX

(Faure, de Paris, *Congrès franç. de Chir.*, 1897.)

J'ai employé sur un malade le procédé de Fontan, et je dois dire qu'il m'a donné un excellent résultat. L'estomac est resté absolument étanche. Deux mois après, j'ai eu l'occasion d'examiner la pièce, le malade ayant succombé à sa cachexie. L'orifice intra-stomacal était situé au sommet d'une sorte de petit monticule muqueux faisant saillie dans l'estomac.

Le procédé de Fontan se distingue des gastrostomies courantes par le soin avec lequel la bouche stomacale a été située dans le dédoublement d'une valvule, dont la formation a été réalisée extemporanément au début de l'opération.

Ce procédé a pour but d'éviter l'écoulement du suc gastrique et la corrosion des lèvres de la plaie, qui résulte si souvent des ouvertures directes. Il s'éloigne aussi de tous les trajets obliques sous-cutanés, comme des opérations en deux séances et des autres manœuvres compliquées par lesquelles on a cherché à éviter l'écoulement

du suc gastrique et ses inconvénients. Ce procédé est applicable surtout aux cas où l'on veut, comme dans le cancer œsophagien, établir une bouche stomacale définitive. Il peut aussi rendre des services dans les cas de rétrécissements cicatriciels, car on peut toujours espérer, comme dans les procédés où l'on ne suture pas la muqueuse à la peau, obtenir la guérison ultérieure de la fistule en cessant de passer des sondes lorsque l'alimentation sera redevenue possible.

La lecture des observations nous montre que, chez les sujets gastrostomisés par le procédé de Fontan, la continence gastrique a toujours été parfaite et ne s'est jamais démentie. A aucun moment nous ne voyons, ce qui est si fréquent avec les autres procédés, suinter par la plaie les aliments injectés par la sonde. Jamais d'ulcération ni de corrosion des bords de la plaie, pas de souillures dans le pansement. En un mot, ce procédé est simple, rapide, efficace, permettant la rétention absolue des liquides gastriques.

A la Société de Chirurgie de Paris, avril 1898, M. Ricard se prononce nettement en faveur du procédé de Fontan. Il a opéré plusieurs malades d'après ce procédé et s'est toujours montré fort satisfait des résultats. D'après ce chirurgien, ce procédé est simple, guère plus long à exécuter qu'une gastrostomie par le procédé ordinaire. La continence de l'estomac est absolue, tandis qu'avec les autres procédés, elle constitue un résultat heureux, mais non certain. De sorte que, finit-il par conclure, « si, dans l'avenir, j'ai encore à pratiquer de nouvelles gastrostomies, surtout des gastrostomies durables, pour des rétrécissements cicatriciels et définitifs, je m'adresserai aux

procédés valvulaires à cause de leur simplicité et de leur efficacité absolue.

Faure, Guinard, Peyrot, Beurnier, Dumoulin, etc., louent les avantages incontestables du procédé de Fontan, auxquels ils doivent tous des succès. M. Gangolphe, de Lyon, s'est montré satisfait du résultat opératoire obtenu chez sa malade et se rallie complètement à ce procédé. M. Vallas n'a jamais essayé le procédé de Fontan, mais il lui paraît bon et a l'intention de l'employer à la première occasion. Tous les chirurgiens qui ont essayé ce procédé n'ont eu qu'à s'en louer et ont affirmé sa supériorité sur les autres. Nous sommes complètement de cet avis, et le procédé de Fontan nous paraît constituer actuellement pour la gastrostomie la méthode de choix.

CONCLUSIONS

I. La gastrostomie a réalisé, surtout depuis quelques années, de sérieux et réels progrès, elle a pris une place importante dans la thérapeutique des rétrécissements de l'œsophage.

II. La gastrostomie est applicable aux rétrécissements cancéreux et cicatriciels infranchissables. Dans le premier cas, elle constitue un simple palliatif permettant au malade de continuer à s'alimenter encore quelque temps ; dans le deuxième cas, elle donne des survies considérables.

III. A l'encontre des conclusions de la thèse de Barozzi, nous sommes tout à fait opposé à la gastrostomie préventive dans le traitement des rétrécissements cancéreux de l'œsophage. La situation d'un malade qui avale encore suffisamment de la nourriture liquide par la bouche pour se soutenir nous paraît infiniment préférable à celle que lui crée l'existence d'une bouche stomacale. Cette opération à ce moment nous paraît inutile et inacceptable.

IV. La gastrostomie de nécessité est une opération qui doit toujours être tentée, car seule, même dans les cas

extrêmes, elle peut sauver le malade d'une mort imminente.

V. Des nombreux procédés de gastrostomie, le procédé valvulaire de Fontan, de Toulon, nous paraît le mieux combiné pour mettre à l'abri du suc gastrique et de l'ulcération des bords de la plaie. Il a fait ses preuves dans un assez grand nombre d'observations pour qu'on puisse le proposer, jusqu'à nouvel ordre, comme méthode de choix.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

LAROYENNE.

Vu :

LE DOYEN,

LORTET.

Vu, et permis d'imprimer :

LE RECTEUR,

G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDRÉ, Archives provinc. de chir., 1^{er} février 1899.
ANNEQUIT, thèse de Bordeaux, 1885.
BAROZZI, thèse de Paris, 1897.
BERT, thèse de Lyon, 1896.
BOUVERET, traité des maladies de l'estomac.
CHOLOT, Médecine opératoire.
COHEN, thèse de Paris, 1885.
DELBET LEDENTU, Traité de chirurgie.
FONTAN, Congrès français de chirurgie, 1896.
FORGUE et RECLUS, Thérapeutique chirurgicale.
FORGUE, Presse médicale, 23 mars 1898.
LAGRANGE, Revue de chirurgie, 1895.
MAYO-ROBSON, The practitioner, 1897.
PENIÈRES, Arch. prov. de chir., 1893.
PETIT, De la gastrostomie.
RICARD, Bulletin de la Société de chirurgie, 1898.
VERGEZ, thèse de Bordeaux, 1896.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos.	5
Introduction	7
CHAPITRE PREMIER. — Historique	11
CHAPITRE II. — Indications et contre-indications de la gastrostomie	15
CHAPITRE III. — Examen des divers procédés de gastrostomie	21
CHAPITRE IV. — Procédé valvulaire de Fontan, de Toulon	33
OBSERVATIONS.	37
CONCLUSIONS	53

